
**USŁUGI PROJEKTOWE
LESZEK ZABROCKI**

ul.Sportowa 18, 89-650 CZERSK, NIP 555-131-33-35

tel/fax. 52/398 89 12, tel. kom. 608 284 902

**PRZEBUDOWA MOSTU
W CIĄGU AL.1000-LECIA
NAD RZEKĄ CZERSK STRUGA
W CZERSKU
DZIAŁKA NR 1188/24,1188/33,1188/34,1188/35/1188/36
JEDNOSTKA EWID.: CZERSK, OBREB : CZERSK**

KATEGORIA OBIEKTU : XXVIII

**KONSTRUKCJA
PROJEKT WYKONAWCZY**

1 .

9 czerwca 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. KW-1 Plan kotwień	skala 1:70
Rys. KW-2 Zbrojenie ławy przyczółka	skala 1:50
Rys. KW-3 Zbrojenie ścian przyczółka	skala 1:50
Rys. KW-4 Zbrojenie płyty głównej	skala 1:60
Rys. KW-5 Zbrojenie płyty wsporników, zbrojenie dolne	skala 1:60
Rys. KW-6 Zbrojenie płyty wsporników, zbrojenie górne	skala 1:60
Rys. KW-7 Zbrojenie płyt chodnikowych z deską okapową	skala 1:60
Rys. KW-8 Zbrojenie płyt przejściowych	skala 1:60
Rys. KW-9 Zbrojenie ścian bocznych i skrzydeł przyczółków	skala 1:60
Rys. KW-10 Zbrojenie ścian bocznych i skrzydeł przyczółków	skala 1:60
Rys. KW-11 Rzut z góry na most z osimi drenów	skala 1:100

Zestawienia stali

Wyniki badania klasy betonu istniejących przyczółków

OPIS TECHNICZNY

1.1. Układ konstrukcyjny

Most

Układ płyty żelbetowej zintegrowany z masywnymi przyczółkami, z płytami przejściowymi i chodnikami obustronnymi zabezpieczonymi krawężnikami mostowymi i balustradami stalowymi.

1.2. Warunki posadowienia

Analiza posadowienia przeprowadzona została na bazie wyników badań geotechnicznych wykonanych przez Biuro Usług Geologicznych GEOPROFIL z Gdańska z maja 2015r. Projektowaną budowę z ze względu na konstrukcję obiektu i rodzaj posadowienia zaliczono do **II kategorii geotechnicznej**.

Ze względu na niewiadomą wielkość istniejących przyczółków pełną analizę posadowienia i wykonania konstrukcji należy potwierdzić lub zmienić w momencie odkrycia przyczółków podczas prac budowlanych.

1.3. Zastosowane materiały konstrukcyjne

- beton konstrukcyjny klasy B40 (C30/37)
- stal konstrukcyjna A-IIIIN –RB500

1.4.Elementy konstrukcyjne budowli – technologia wykonania

1.4.1. Przyczółki mostu

Klasa betonu – B40.

Stal konstrukcyjna klasy A-IIIIN.

Słupy żelbetowe wykonać zgodnie z rysunkami wykonawczymi.

Przerwy w betonowaniu filary-płyta dopuszczalne są tylko w miejscach przecięcia płyty na wysokości istniejącej dolnej półki przyczółku.

Przed wznowieniem betonowania w miejscu przerwy roboczej należy:

1. usunąć wierzchnią warstwę stwardniałego betonu na głębokość 0,5-2,0cm, tworząc powierzchnię nieregularną, chropowatą
2. wyczyścić i polać obficie wodą
3. narzucić warstwę stykową silnej zaprawy cementowej gr. 5cm.

1.4.2. Płyta mostu żelbetowa

Klasa betonu –B40.

Stal konstrukcyjna klasy A-IIIN.

Płyta zintegrowana z przyczółkami wykonana jako łukowa o zmiennej grubości.

Płyta musi być wykonana i betonowana w całości bez przerw technologicznych.

1.4.3. Dylatacje płyty żelbetowej

Nie przewiduje się wykonania żadnej dylatacji na długości mostu. Na konstrukcji mostu wsparte będą płyty przejściowe a nawierzchnia będzie uciągłona na całej swojej długości.

1.5.Uwagi

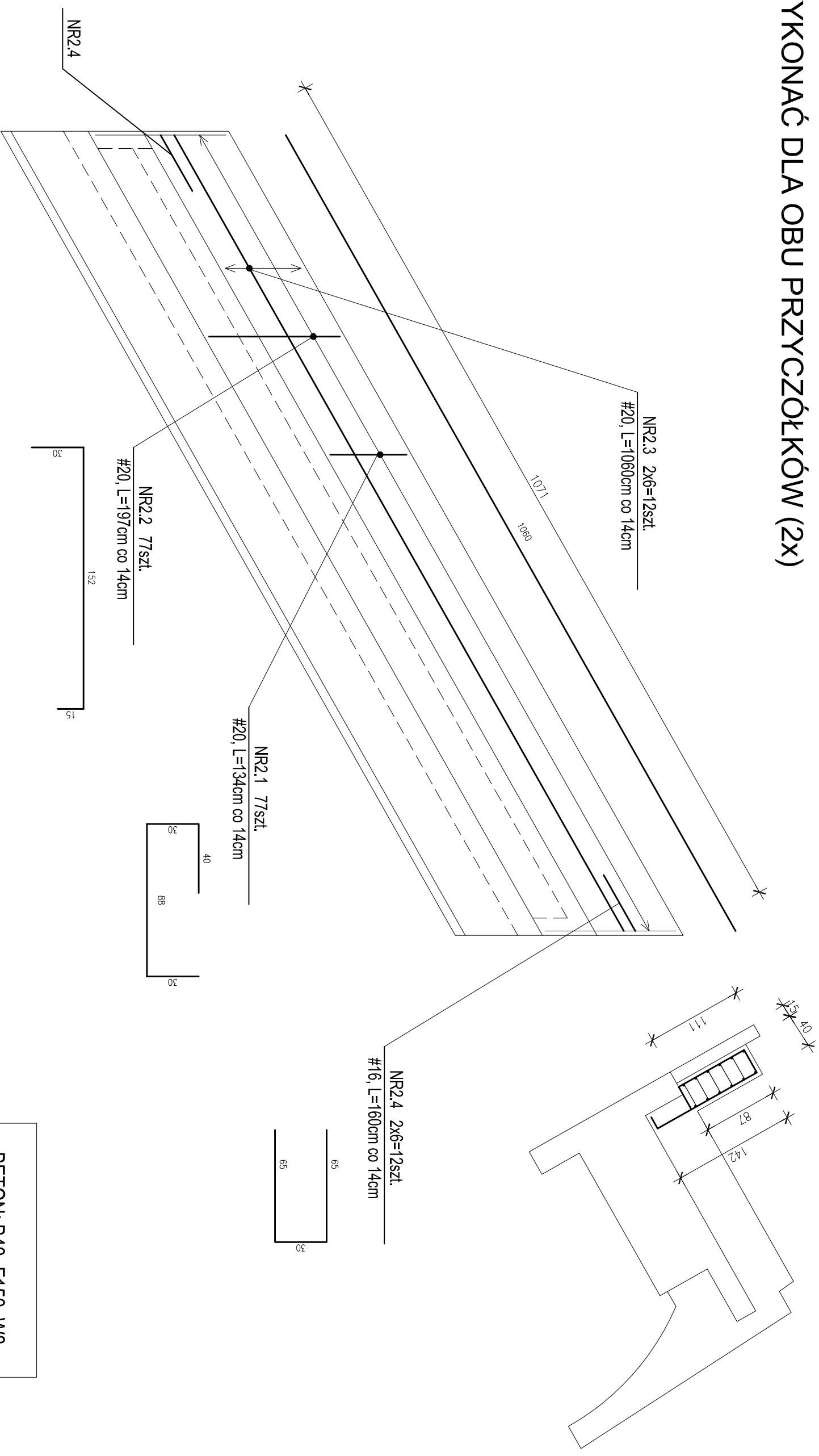
- Zbrojenie należy wykonać zgodnie z rysunkami wykonawczymi KW1-KW11.

Projektant konstrukcji :

mgr inż. Leszek Zabrocki_____

upr proj. 122/Gd/2002(spec. konstrukcja)

ŁAWA PRZYCZÓŁKA 1:50 WYKONAĆ DLA OBU PRZYCZÓŁKÓW (2x)

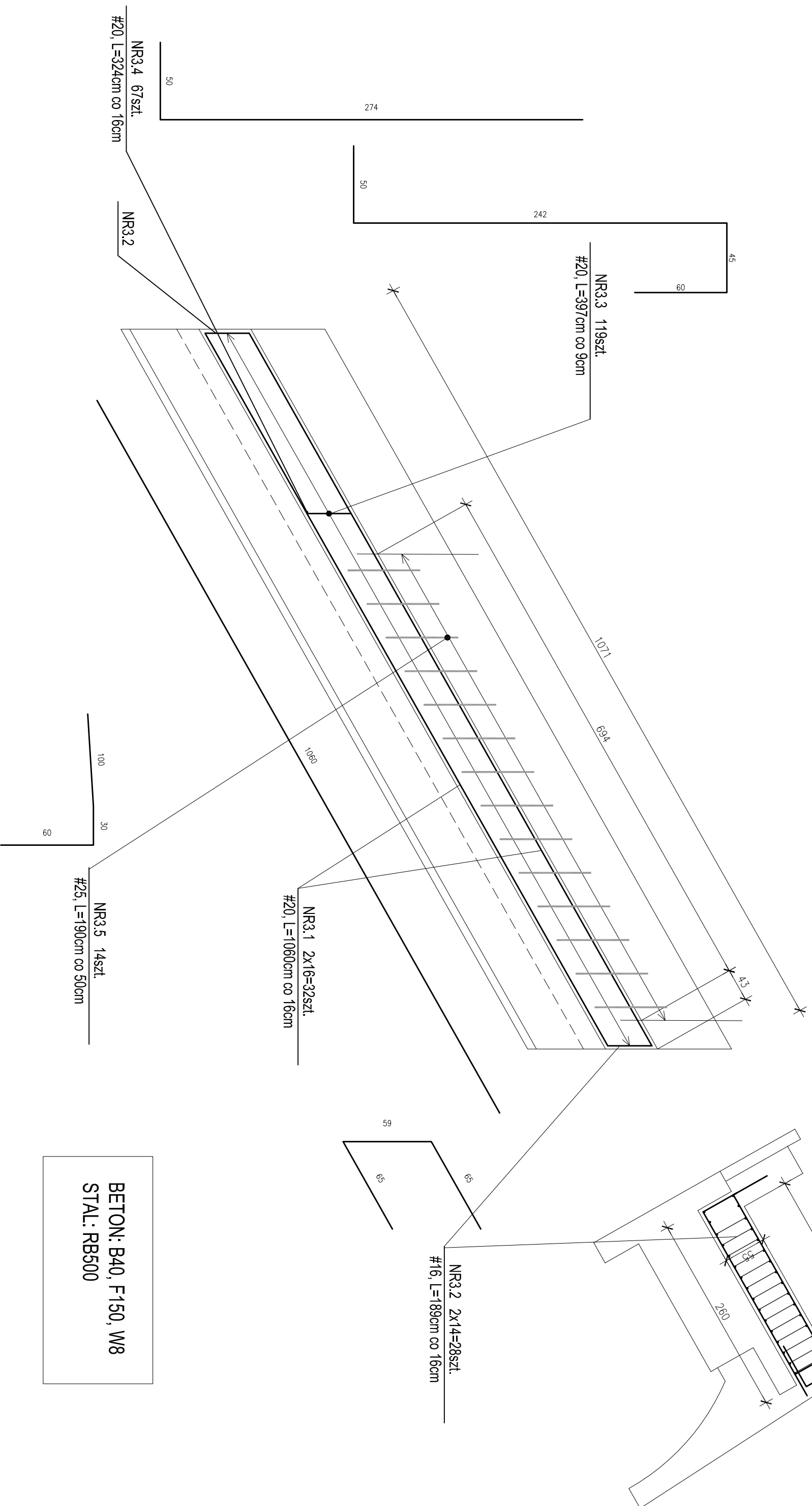


UWAGI:

1. ŁAWA NA PODKŁADZIE Z CHUDEGO BETONU B10 gr.15cm
2. OTULINA ZBROJENIA 5cm
3. WYMIARY ŁAWY PRZYJĘTO Z DOMYSŁU POMIARÓW ZEWNĘTRZNYCH KOREKTĘ NALEŻY UWZGLĘDNIĆ PO ODKRYCIU NASYPU PRZYCZÓŁKA
4. PŁASZCZYZNĘ BETONOWĄ ISTNIEJĄCEGO PRZYCZÓŁKA WYPIASKOWAĆ

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
CZERSK ul.Sportowa 18			
Nazwa obiektu budowlanego		PRZEBUDOWA MOSTU	
W CIĄGU AL.1000-LECIA		CZERSK AL.1000-LECIA	
MAD RZĘKA CZERSKA STRUGA		dz.nr 1189/24,1189/33,1189/34,1189/35,1189/36	
Przedmiot rysunku		Nr rysunku	
ZBROJENIE ŁAWY PRZYCZÓŁKA		KW-2	
Projektant, konstrukcji: Zabrocki		Skala rysunku	
m.pl.117, e.szcz.1		1:50	
dł.122/60/2002, specjalność konstrukcja			
		09 06 2016	

ŚCIANA PRZYCZÓŁKA 1:50 WYKONAĆ DLA OBU PRZYCZÓŁKÓW (2x)



UWAGI:

1. OTULINA ZBROJENIA 5cm
2. WYMIARY ŚCIANY PRZYJĘTO Z DOMYSŁU POMIARÓW ZEWNĘTRZNYCH KOREKTĘ NALEŻY UWZGLĘDNIĆ PO ODKRYCIU NASYPU PRZYCZÓŁKA
3. PŁASZCZYZNĘ BETONOWĄ ISTNIEJĄCEGO PRZYCZÓŁKA WYPIASKOWAĆ

Jednostka projektowa

USŁUGI PROJEKTOWE Laszek Zabrocki

CZERSK ul.Sportowa 18

Nazwa obiektu budowlanego
PRZEBUDOWA MOSTU
W CIĄGU AL.1000-LECIA

Adres obiektu budowlanego
CZERSK AL.1000-LECIA
dz.nr 1188/24.1188/33.1188/34.1188/35.1188/36

Przedmiot rysunku
ZBROJENIE ŚCIAN PRZYCZÓŁKA

Nr rysunku
KW-3

Skala rysunku
1:50

Projektant, konstruktor, Zabrocki
Pracownik, Laszek
ul. Sui. 122/59/2002 specjalność konstrukcja

09 06
2016

PLYTA WSPORNIKÓW 1:50

NR5.2.1-5.2.7 7szt. co20cm
#16, L=325-115cm
skok co 35cm

325

138

NR5.2.8 8szt. co25cm
#16, L=138cm

1022

305

NR5.2.1-5.2.7 7szt. co20cm
#16, L=325-115cm
skok co 35cm

NR5.2.8 8szt. co25cm
#16, L=138cm

839

1073

81

NR5.1.1 26szt.
#16, L=301cm
co 25cm

NR5.1.8-6.1.16 9szt. co25cm
#16, L=881-769cm

895

NR5.1.3-5.1.7 5szt. co 25cm
#16, L=257-81cm
skok co 44cm

100

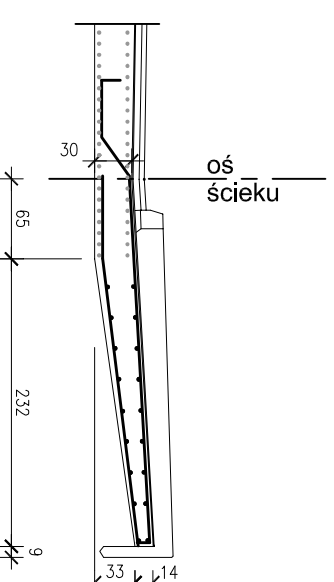
NR5.1.8-5.1.16 9szt.
#16, L=881-769cm
skok co 14cm

881-762

NR5.1.2 3szt. co25cm
#16, L=246cm

261

232



NR6.1.7 1szt.
#16, L=81cm

81

257

NR5.1.3 1szt.
#16, L=257cm

NR5.1.1 26szt.
#16, L=301cm
co 25cm

246

67

234

- UWAGI:
- OTULINA ZBROJENIA 3cm
 - WYMIARY ŚCIANY PRZYJĘTO Z DOMYSŁU POMIARÓW ZEWNĘTRZNYCH KOREKTĘ NALEŻY UWZGLĘDNIĆ PO ODKRYCIU NASYPU PRZYCZÓŁKA

BETON: B40, F150, W8
STAL: RB500

Jednostka projektowa

USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki

CZERSK ul. Sportowa 18

Nazwa obiektu budowlanego
PRZEBUDOWA MOSTU
W CIĄGU AL. 1000-LECIA
NAD RZEKĄ CZERSKA STRUGA

Adres obiektu budowlanego
CZERSK AL. 1000-LECIA
dz.nr 1189/24.1189/33.1189/34.1189/35.1189/36

Przedmiot rysunku
ZBROJENIE PŁYTY WSPORNIKÓW
ZBROJENIE DOLNE

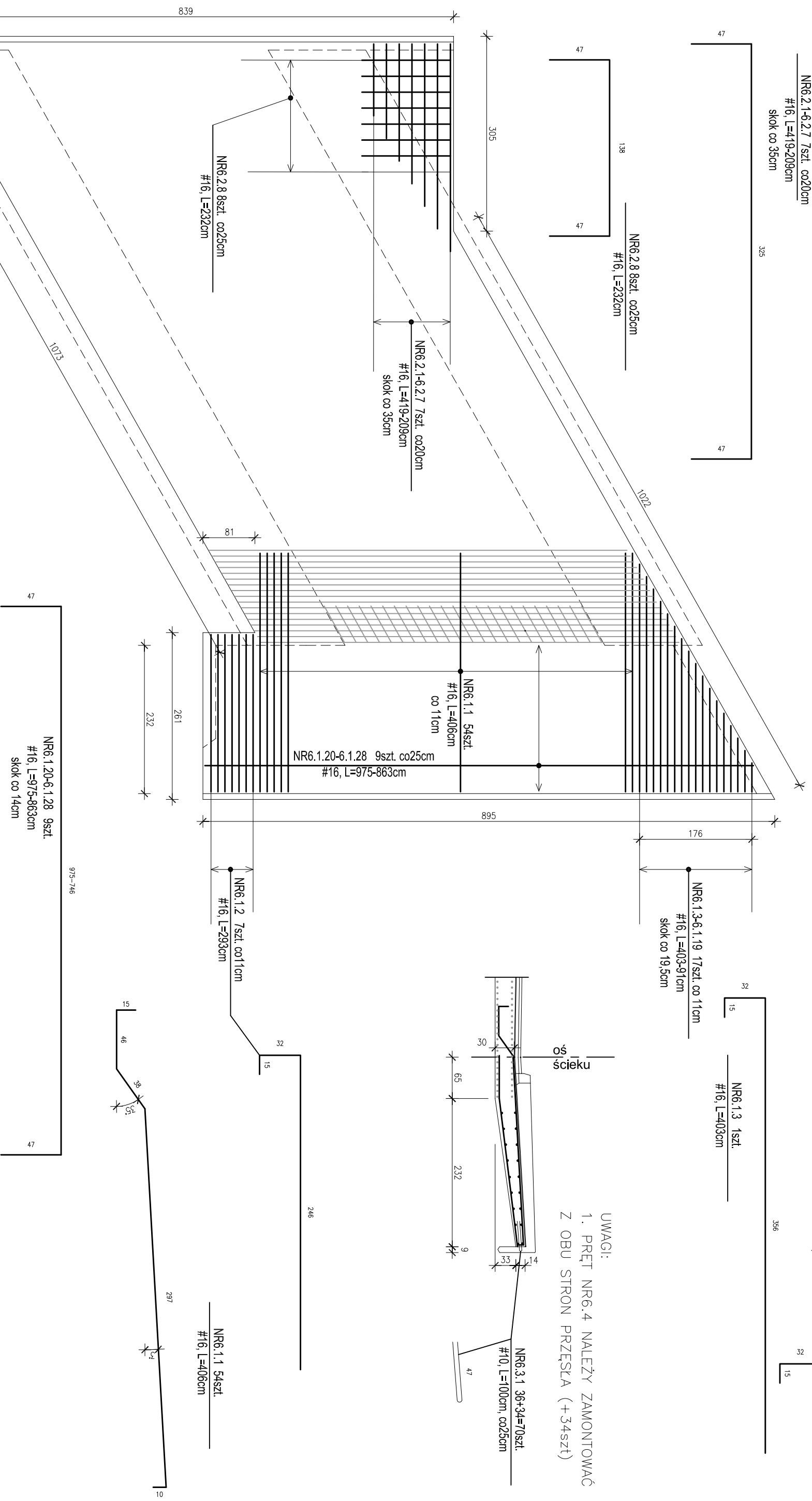
Nr rysunku
KW-5

Skala rysunku
1:50

Projektant, konstrukcja:
mgr inż. Leszek Zabrocki
upr. bud. 122/08/2002 specjalność konstrukcja

09 06
2016

PLYTA WSPORNIKÓW 1:50

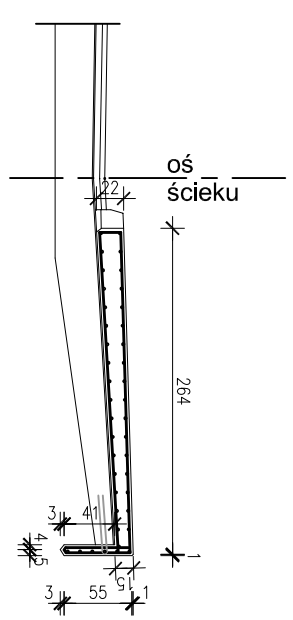
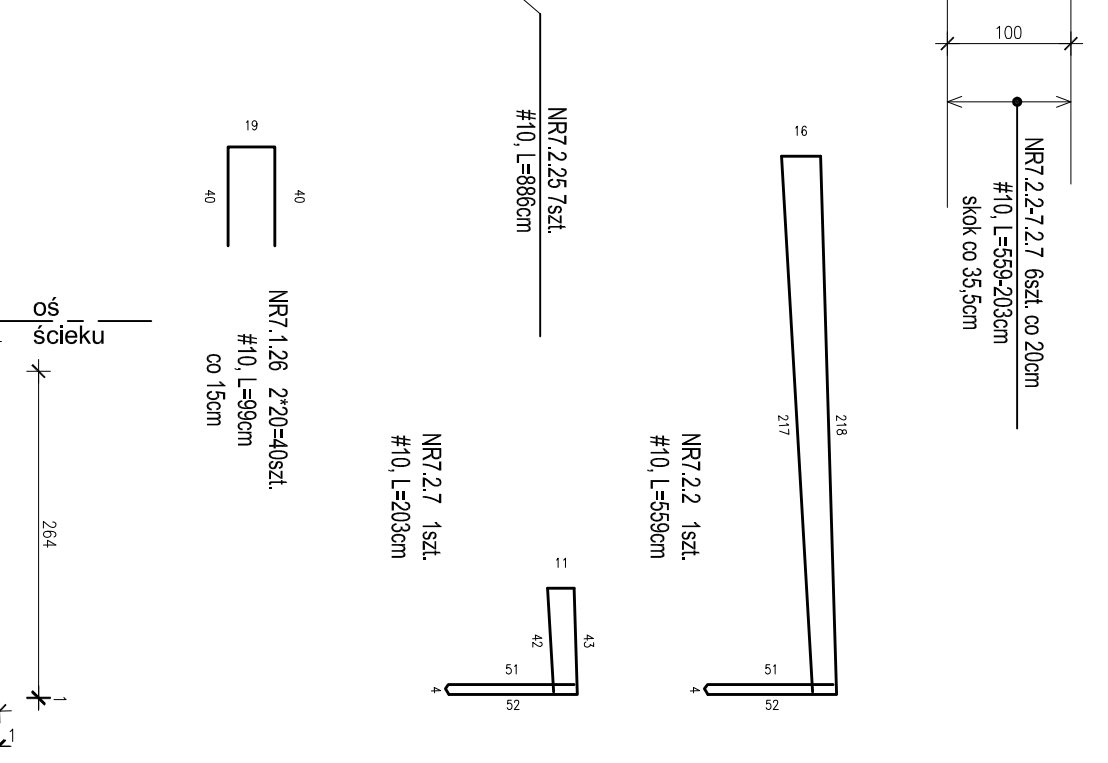
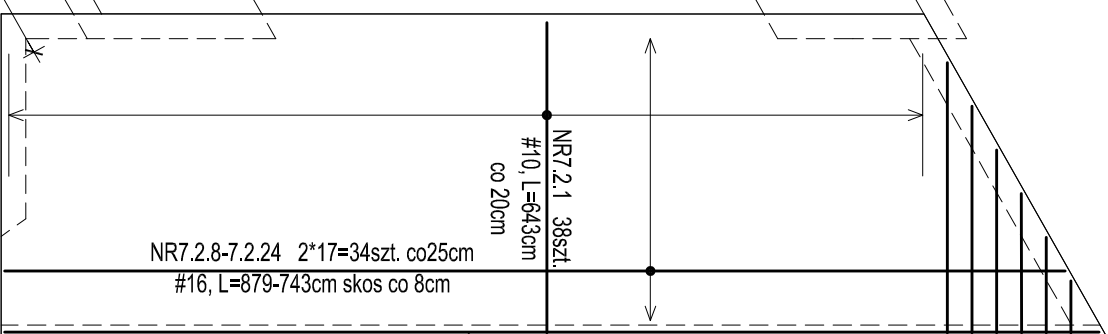
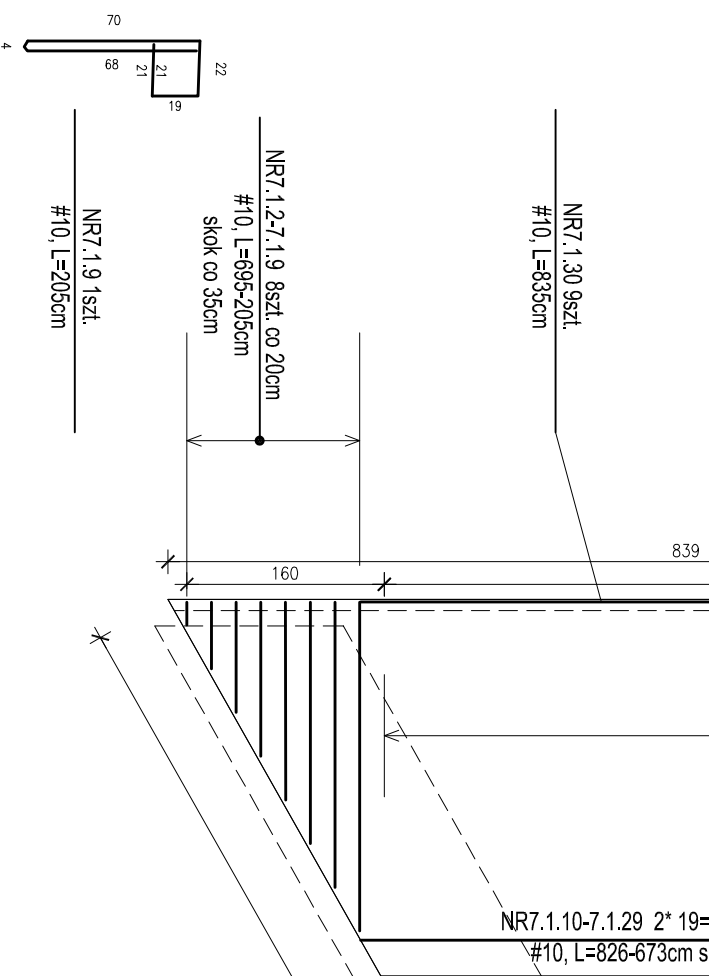
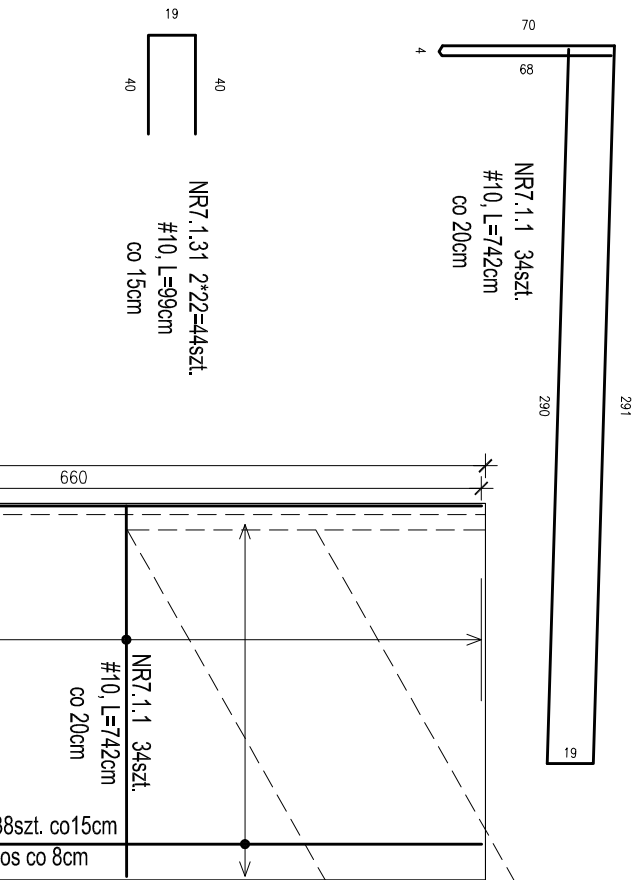
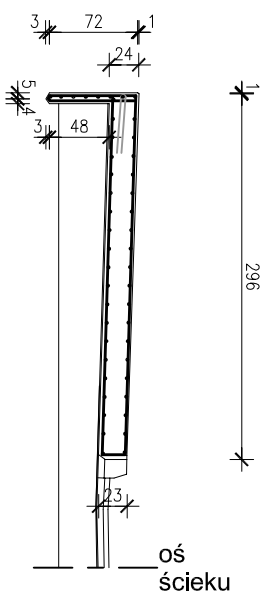


- UWAGI:
1. OTULINA ZBROJENIA 3cm
 2. WYMIARY ŚCIANY PRZYJĘTO Z DOMYSŁU POMIARÓW ZEWNĘTRZNYCH
KOREKTĘ NALEŻY UWZGLĘDNIĆ PO ODKRYCIU NASTYPU PRZYCZÓŁKA

BETON: B40, F150, W8
STAL: RB500

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
Nazwa obiektu budowlanego		PRZEBUDOWA MOSTU W CIĄGU AL.1000-LECIA NAD RZEKĄ CZERSKA STRUGA	
Przedmiot rysunku		ZBROJENIE PŁYTY WSPORNIKÓW ZBROJENIE GÓRNE	
Adres obiektu budowlanego		CZERSK AL.1000-LECIA dz.nr 1188/24,1188/33,1188/34,1188/35,1188/36	
Nr rysunku		KW-6	
Skala rysunku		1:50	
Projektant konstrukcji		mgr inż. Leszek Zabrocki	
upr. bud. 122/cd/2002 specjalność konstrukcja		09 06 2016	

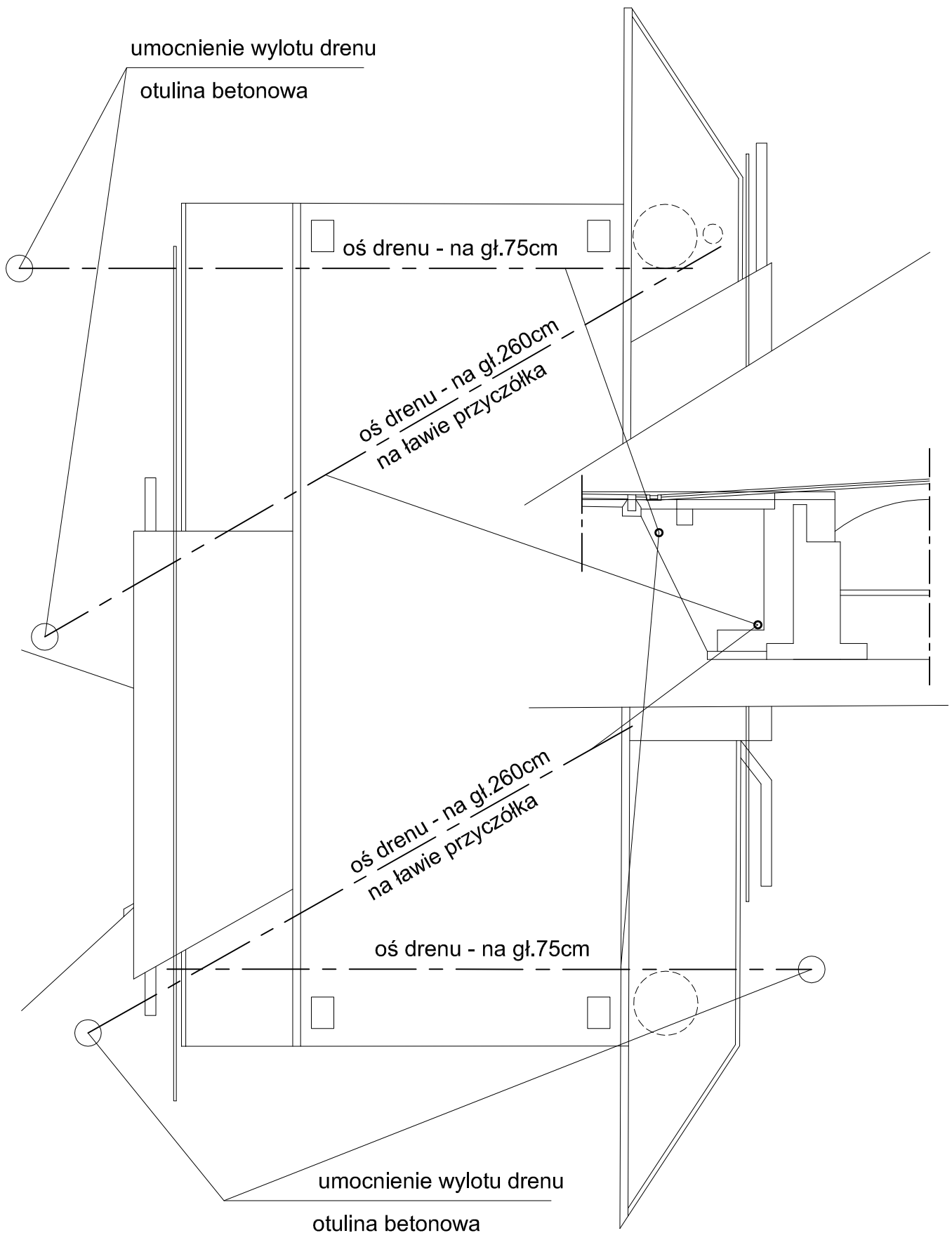
PLYTY CHODNIKÓW 1:50



UWAGI:
1. OTULINA ZBROJENIA 2cm

BETON: B40, F150, W8
STAL: RB500

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki	
CZERSK ul.Sportowa 18		CZERSK AL.1000-LECIA	
Nazwa obiektu budowlanego		PRZEBUDOWA MOSTU W CIĄGU AL.1000-LECIA	
Adres obiektu budowlanego		NAD RZEKĄ CZERSKA STRUGA	
Przedmiot rysunku		ZBROJENIE PŁYTY CHODNIKOWYCH ZBROJENIE WRAZ Z DESKĄ OKAPOWĄ	
Nr rysunku		KW-7	
Skala rysunku		1:60	
Projektant konstrukcji:		MGR inż. Leszek Zabrocki	
upr. bud. 122/Cd/2002 specjalność konstrukcja		09.06.2016	



dren z rury perforowanej 92/80
w otulimie syntetycznej
z filtrem odwrotnym gr.30cm

Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18		
Nazwa obiektu budowlanego PRZEBUDOWA MOSTU W CIĄGU AL.1000-LECIA NAD RZEKĄ CZERSKA STRUGA		Adres obiektu budowlanego CZERSK AL.1000-LECIA dz.nr 1188/24,1188/33,1188/34,1188/35,1188/36
Przedmiot rysunku RZUT Z GÓRY NA MOST Z OSIAMI DRENÓW		Nr rysunku KW-11
		Skala rysunku 1:100
Projektant konstrukcji: mgr inż. Leszek Zabrocki upr bud. 122/Gd/2002 specjalność konstrukcja		09 01 2016

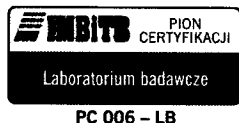
ZESTAWIENIE STALI

Nr	Nazwa ele- mentu	nr rys.	ilość	nr pręta	śred- nica	długość m	liczba w 1 ele- mencie	liczba ogólna	długość ogólna				
									RB500				
									10	12	16	20	25
szt.	mm	m	szt.	szt.	m	m	m	m	m				
1	Kotwy wklejane	KW 1	1	1	25	0,60	260	260					156,00
				2	25	0,47	2	2					0,94
1	Ławy przyczółka	KW 2	2	2.1	20	1,34	77	154					206,36
				2.2	20	1,97	77	154					303,38
				2.3	16	10,60	12	24			254,40		
				2.4	16	1,60	12	24			38,40		
2	Ściany przyczółka	KW 3	2	3.1	20	10,60	32	64					678,40
				3.2	16	1,89	28	56			105,84		
				3.3	20	3,97	119	238					944,86
				3.4	20	3,24	67	134					434,16
				3.5	25	1,90	14	28					53,20
3	Ściany przyczółka	KW 4	1	4.1	20	7,32	118	118					863,76
				4.2	20	8,36	118	118					986,48
				4.3	16	5,60	118	118			660,80		
				4.4	16	2,30	236	236			542,80		
				4.5	16	3,10	236	236			731,60		
				4.6	16	1,53	52	52			79,56		
				4.7.1	16	2,00	4	4			8,00		
				4.7.2	16	1,94	4	4			7,76		
				4.7.3	16	1,88	4	4			7,52		
				4.7.4	16	1,81	4	4			7,24		
				4.7.5	16	1,75	4	4			7,00		
				4.7.6	16	1,69	4	4			6,76		
				4.7.7	16	1,63	4	4			6,52		
				4.7.8	16	1,57	4	4			6,28		
				4	Płyta wsporników	KW 5	1	5.1.1	16	3,01	26	26	
5.1.2	16	2,46	3					3			7,38		
5.1.3	16	2,57	1					1			2,57		
5.1.4	16	2,13	1					1			2,13		
5.1.5	16	1,69	1					1			1,69		
5.1.6	16	1,25	1					1			1,25		
5.1.7	16	0,81	1					1			0,81		
5.1.8	16	8,81	1					1			8,81		
5.1.9	16	8,67	1					1			8,67		
5.1.10	16	8,53	1					1			8,53		
5.1.11	16	8,39	1					1			8,39		
5.1.12	16	8,25	1					1			8,25		
5.1.13	16	8,11	1					1			8,11		
5.1.14	16	7,97	1					1			7,97		
5.1.15	16	7,83	1					1			7,83		
5.1.16	16	7,69	1					1			7,69		
5.2.1	16	3,25	1					1			3,25		
5.2.2	16	2,90	1					1			2,90		
5.2.3	16	2,55	1					1			2,55		
5.2.4	16	2,20	1					1			2,20		
5.2.5	16	1,85	1					1			1,85		
5.2.6	16	1,50	1					1			1,50		
5.2.7	16	1,15	1					1			1,15		
5.2.8	16	1,38	8	8			11,04						
5	Płyta wsporników			6.1.1	16	4,06	54	54			219,24		
				6.1.2	16	2,93	7	7			20,51		
				6.1.3	16	4,03	1	1			4,03		
				6.1.4	16	3,34	1	1			3,34		
				6.1.5	16	3,64	1	1			3,64		

				7.1.31	10	0,99	44	44	43,56				
				7.2.1	10	6,43	38	38	244,34				
				7.2.2	10	5,59	1	1	5,59				
				7.2.3	10	4,88	1	1	4,88				
				7.2.4	10	4,17	1	1	4,17				
				7.2.5	10	3,45	1	1	3,45				
				7.2.6	10	2,74	1	1	2,74				
				7.2.7	10	2,03	1	1	2,03				
				7.2.8	10	8,79	1	1	8,79				
				7.2.9	10	8,71	1	1	8,71				
				7.2.10	10	8,62	1	1	8,62				
				7.2.11	10	8,54	1	1	8,54				
				7.2.12	10	8,45	1	1	8,45				
				7.2.13	10	8,36	1	1	8,36				
				7.2.14	10	8,28	1	1	8,28				
				7.2.15	10	8,19	1	1	8,19				
				7.2.16	10	8,11	1	1	8,11				
				7.2.17	10	8,02	1	1	8,02				
				7.2.18	10	7,94	1	1	7,94				
				7.2.19	10	7,85	1	1	7,85				
				7.2.20	10	7,77	1	1	7,77				
				7.2.21	10	7,68	1	1	7,68				
				7.2.22	10	7,60	1	1	7,60				
				7.2.23	10	7,51	1	1	7,51				
				7.2.24	10	7,43	1	1	7,43				
				7.2.25	10	8,86	7	7	62,02				
				7.2.26	10	0,99	40	40	39,60				
		KW											
		7	1										
7	Płyta chodników lewy brzeg			8.1.1	16	4,85	2	2		9,7			
				8.1.2	16	4,77	2	2		9,53			
				8.1.3	16	4,68	2	2		9,36			
				8.1.4	16	4,60	2	2		9,19			
				8.1.5	16	4,51	2	2		9,02			
				8.1.6	16	4,43	2	2		8,85			
				8.1.7	16	4,34	2	2		8,68			
				8.1.8	16	4,26	2	2		8,51			
				8.1.9	16	4,17	2	2		8,34			
				8.1.10	16	4,09	2	2		8,17			
				8.1.11	16	4,00	2	2		8			
				8.1.12	16	3,92	2	2		7,83			
				8.1.13	16	3,83	2	2		7,66			
				8.1.14	16	3,75	2	2		7,49			
				8.1.15	16	3,66	2	2		7,32			
				8.1.16	16	3,58	2	2		7,15			
				8.1.17	16	3,49	2	2		6,98			
				8.1.18	16	3,41	2	2		6,81			
				8.1.19	16	3,32	2	2		6,64			
				8.1.20	16	3,24	2	2		6,47			
				8.1.21	16	3,15	2	2		6,30			
				8.1.22	16	3,07	2	2		6,13			
				8.1.23	16	2,98	2	2		5,96			
				8.1.24	16	2,90	2	2		5,79			
				8.1.25	16	2,81	2	2		5,62			
				8.1.26	16	2,73	2	2		5,45			
				8.1.27	16	2,64	2	2		5,28			
				8.1.28	16	2,56	2	2		5,11			
				8.1.29	16	2,47	2	2		4,94			
				8.1.30	16	2,39	2	2		4,77			
				8.1.31	16	2,30	2	2		4,60			
				8.1.32	16	2,22	2	2		4,43			
				8.1.33	16	2,13	2	2		4,26			
				8.1.34	16	2,05	2	2		4,09			
				8.1.35	16	1,96	2	2		3,92			

				8.2.31	16	2,58	2	2			5,17		
				8.2.32	16	2,50	2	2			4,99		
				8.2.33	16	2,41	2	2			4,82		
				8.2.34	16	2,32	2	2			4,65		
				8.2.35	16	2,24	2	2			4,48		
				8.2.36	16	2,15	2	2			4,30		
				8.2.37	16	2,07	2	2			4,13		
				8.2.38	16	1,98	2	2			3,96		
				8.2.39	16	1,89	2	2			3,79		
				8.2.40	16	1,81	2	2			3,61		
				8.2.41	16	1,72	2	2			3,44		
				8.2.42	16	5,90	26	26			153,40		
				8.2.43	16	4,69	2	2			9,38		
				8.2.44	16	4,48	2	2			8,97		
				8.2.45	16	4,28	2	2			8,55		
				8.2.46	16	4,07	2	2			8,14		
				8.2.47	16	3,86	2	2			7,73		
				8.2.48	16	3,66	2	2			7,32		
				8.2.49	16	3,45	2	2			6,90		
				8.2.50	16	3,25	2	2			6,49		
				8.2.51	16	3,04	2	2			6,08		
				8.2.52	16	2,83	2	2			5,67		
				8.2.53	16	2,63	2	2			5,25		
				8.2.54	16	2,42	2	2			4,84		
				8.2.55	16	2,21	2	2			4,43		
				8.2.56	16	2,01	2	2			4,02		
				8.2.57	16	1,80	2	2			3,60		
				8.2.58	16	1,60	2	2			3,19		
				8.2.59	16	1,39	2	2			2,78		
				8.2.60	16	1,18	2	2			2,37		
				8.2.61	16	0,98	2	2			1,95		
				8.2.62	16	0,77	2	2			1,54		
				8.2.63	17	0,56	3	3			1,69		
				8.2.64	16	0,56	2	2			1,13		
				8.2.65	16	0,36	2	2			0,72		
				8.2.66	16	0,15	2	2			0,30		
		KW		8.2.67	16	6,80	2	2			13,60		
		8	1	8.2.68	16	1,53	152	152			232,56		
9	Skrzydło przyczółka nr 1			9.1.1	16	2,53	8	8			20,24		
				9.1.2	16	1,10	22	22			24,20		
				9.1.3	16	1,58	22	22			34,76		
				9.1.4	16	2,22	8	8			17,76		
				9.1.5	16	4,01	3	3			12,03		
				9.1.6	16	4,64	3	3			13,92		
		KW		9.1.7	16	1,50	17	17			25,50		
		9	1	9.1.8	10	1,12	10	10	11,20				
10	Skrzydło przyczółka nr 2			9.2.1	16	0,72	8	8			5,76		
				9.2.2	16	1,10	4	4			4,40		
				9.2.3	16	1,27	4	4			5,08		
				9.2.4	16	2,75	3	3			8,25		
				9.2.5	16	2,94	3	3			8,82		
		KW		9.2.6	16	1,50	2	2			3,00		
		9	1	9.2.7	10	1,12	4	4	4,48				
11	Skrzydło przyczółka nr 3			10.2.1	16	2,52	16	16			40,32		
				10.2.2	16	1,10	44	44			48,40		
				10.2.3	16	1,16	54	54			62,64		
				10.2.4	16	6,08	6	6			36,48		
				10.2.5	16	5,92	6	6			35,52		
		KW		10.2.6	16	1,53	32	32			48,96		
		10	1	10.2.1	16	1,90	16	16			30,40		
12	Skrzydło przyczółka			10.2.2	16	1,10	8	8			8,80		
				10.2.3	16	1,10	52	52			57,20		

nr 4	KW 10	1	10.2.4	16	1,16	56	56			64,96		
			10.2.5	16	5,89	6	6			35,34		
			10.2.6	16	5,23	6	6			31,38		
			10.2.7	16	1,53	34	34			52,02		
Długość ogólna							m	1191,1	0,0	5300,4	4417,4	210,1
Masa 1 m pręta							kg	0,617	0,888	1,58	2,47	3,85
Masa prętów wg średnic							kg	734,9	0,0	8374,63	10911,0	809,0
Masa prętów wg gatunków stali							kg	20830				
Masa całkowita prętów							kg	20830				



Klub Polskich
 Laboratoriów
 Badawczych
POLLAB
 Członek rzeczywisty
 Klubu POLLAB nr 915

		WYNIKI POMIARÓW SKLEROMETRYCZNYCH MŁOTKIEM SCHMIDTA <small>SCHMIDT REBOUND HAMMER TEST RESULTS</small>		Protokół nr 1/SCHMIDT/ZAB/16	
		PN-EN 206:2014-04 "Beton. Część 1: Wymagania.", PN-EN 12504-2:2002 "Część 2. Badania nieniszczące",		Chojnice 09.03.2016 r.	
Kontract / Contract :		Most – Czernk, ul. Aleja Tysiąclecia			
Obiekt / Object :		Most			
Element / Element :		Przyczółki mostu			
Badana powierzchnia / Tested surface :		Powierzchnia wierzchnia		Nr młotka / Hammer no.	Digi Schmidt Proceq Typ N NR SH01-002-0644
Data betonowania / Date of concrete placing :		b.d.	Data badania /	08.03.2016r.	Liczba odbicia na kowadle :
					-

Zleceniodawca:

USŁUGI PROJEKTOWE

Leszek Zabrocki
 89-650 Czernk
 ul. Sportowa 18



Biuro Projektów Inwestycyjnych
 "AG-CEL" S.C.

Pawłówko, ul. Bydgoska 14, 89-620 Chojnice
 tel./fax (52) 33 55 034, (52) 33 55 035
 NIP: 555 205 84 19 REGON: 220543570

Specjalista ds. badań i kontroli
 inż. Wojciech Janikowski
 ITB nr NB/347/2014
 Badania wykonał:

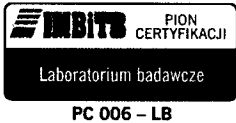
KIEROWNIK LABORATORIUM
 inż. Ireneusz Trzynski
 IMBITB nr 195/IMBITB/2011

Sporządził:



Biuro Projektów Inwestycyjnych
"AG-CEL" s.c.
 mgr inż. Piotr Rydygier inż. Ireneusz Trzynski
 Pawłówko, ul. Bydgoska 14
 89-620 Chojnice
 NIP: 555-205-84-19

Biuro/Laboratorium
 Pawłówko, ul. Bydgoska 14
 tel./fax: (52) 33 55 034, (52) 33 55 035
 www.agcel.pl
 www.laboratoriumbudowlane.pl
 e-mail: agcel@agcel.pl



Klub Polskich
Laboratoriów
Badawczych
POLLAB
 Członek rzeczywisty
 Klubu POLLAB nr 915

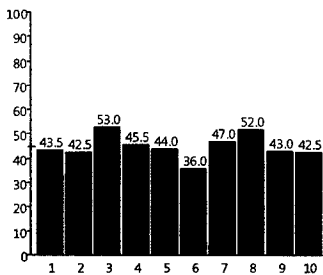


WYNIKI BADAŃ

PUNKT 1

Impact counter	Name	Date & Time	Mean value	Averaging mode	Upper outliers	Lower outliers	Valid/Total	Std dev.	Conv. curve	Form factor	Carbonation factor
9465		08/03/2016 1:19 PM	40.5 MPa	Mean outlier	1	1	8/10	8.5 MPa	Curve EU	120%	1.00

Q-Values diagram [measurement order]



Q-Values
 43.5
 42.5
 53.0
 45.5
 44.0
 36.0
 47.0
 52.0
 43.0
 42.5

Statistics
 Measurements N = 10
 Outliers No = 2
 Mean value f = 40.5 MPa (45.0 Q)
 Standard deviation s = 8.5 MPa (3.2 Q)

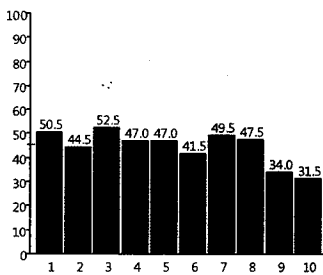
Settings
 Averaging mode Mean outlier
 Conversion curve Curve EU
 Form factor 120%
 Carbonation factor 1.00
 Unit MPa
 Serial number SH01-002-0644
 Spring type SilverSchmidt N

Comment
 [Add]

PUNKT 2

Impact counter	Name	Date & Time	Mean value	Averaging mode	Upper outliers	Lower outliers	Valid/Total	Std dev.	Conv. curve	Form factor	Carbonation factor
9455		08/03/2016 1:15 PM	41.0 MPa	Mean outlier	1	1	8/10	14.3 MPa	Curve EU	120%	1.00

Q-Values diagram [measurement order]



Q-Values
 50.5
 44.5
 52.5
 47.0
 47.0
 41.5
 49.5
 47.5
 34.0
 31.5

Statistics
 Measurements N = 10
 Outliers No = 2
 Mean value f = 41.0 MPa (45.2 Q)
 Standard deviation s = 14.3 MPa (5.3 Q)

Settings
 Averaging mode Mean outlier
 Conversion curve Curve EU
 Form factor 120%
 Carbonation factor 1.00
 Unit MPa
 Serial number SH01-002-0644
 Spring type SilverSchmidt N

Comment
 [Add]

Wynik badania sklerometrycznego	
Prawdopodobna klasa wytrzymałości betonu:	C 30/37

Specjalista ds. badań i kontroli
 inż. Wojciech Janikowski
 ITB nr NB/347/2014

Badania wykonał:

AG VCEL Biuro Projektów Inwestycyjnych
"AG-CEL" S.C.
 Pawłówko, ul. Bydgoska 14, 89-620 Chojnice
 tel./fax (52) 33 55 034, (52) 33 55 035
 NIP: 555 205 84 19 REGON: 220543670

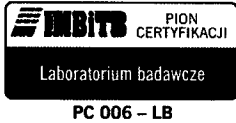
Ireneusz Trzynski
 KIEROWNIK LABORATORIUM

inż. Ireneusz Trzynski
 IMBIBS nr 1954/IMBIB/2011
 sporządził.

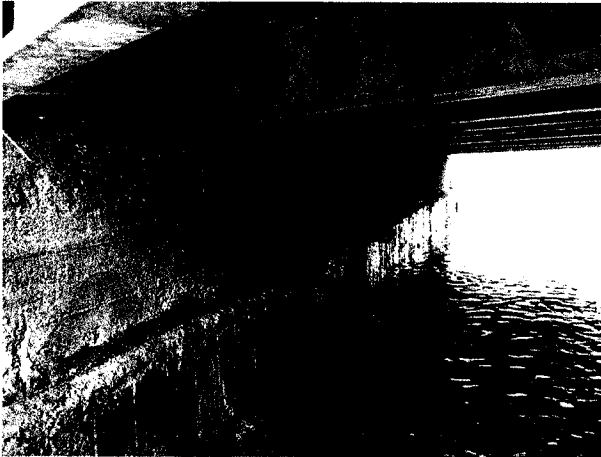
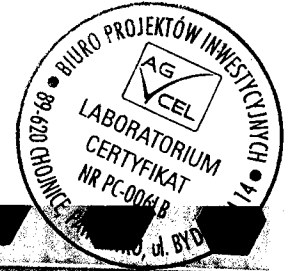


Biuro Projektów Inwestycyjnych
 "AG-CEL" s.c.
 mgr inż. Piotr Rydygier inż. Ireneusz Trzynski
 Pawłówko, ul. Bydgoska 14
 89-620 Chojnice
 NIP: 555-205-84-19

Biuro/Laboratorium
 Pawłówko, ul. Bydgoska 14
 tel./fax: (52) 33 55 034, (52) 33 55 035
 www.agcel.pl
 www.laboratoriumbudowlane.pl
 e-mail: agcel@agcel.pl



Klub Polskich
 Laboratoriów
 Badawczych
POLLAB
 Członek rzeczywisty
 Klubu POLLAB nr 915



Biuro Projektów Inwestycyjnych
 "AG-CEL" S.C.

Pawłówko, ul. Bydgoska 14, 89-620 Chojnice
 tel./fax (52) 33 55 034, (52) 33 55 035
 NIP: 555 205 84 19 REGON: 220543670

Specjalista ds. badań i kontroli

inż. *Wojciech Janikowski*

ITB nr NB/347/2014

Badania wykonał:

KIEROWNIK LABORATORIUM

inż. *Ireneusz Trzynski*
 IMBiTB nr 195/IMBiTB/2011

Sporządził: